



主部材ノンスリップ部詳細

◇ 荷重計算 ◇

設計条件

荷重基準: 道路用鉄筋コンクリート側溝
(JISA5345-1996)の考えに準ずる
荷重: T-25 (後輪一輪荷重: 5000Kg)
載荷寸法: 200mm×500mm (等分布負載)
許容応力: $\sigma_b = 18.0 \text{ Kg/mm}^2$ (SS400使用)
衝撃係数: $i = 0.3$
スパン: $L = 600 \text{ mm}$

W: 主部材が支える最大後輪一輪荷重 (Kg)
N: 荷重を受ける主部材本数
(Z): 主部材断面係数 (mm^3)
S: 溝幅方向載荷寸法 (mm)

荷重計算

「側溝」(溝幅>載荷寸法Sの場合)

$$W = \frac{8 \sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 600 - 500} = 0.206 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 14 \times 3.115 \times 10^3 = 43.61 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.206 \times 43.61 \times 10^3 = 8.98 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$T = 0.2^{-1} \times 10^{-3} \times W$$

$$= 0.2^{-1} \times 10^{-3} \times 8.98 \times 10^3$$

$$= 44.9 > 25$$

衝撃係数考慮の場合

$$T = 0.2^{-1} \times 10^{-3} \times \frac{1}{1+i} \times W$$

$$= 0.2^{-1} \times 10^{-3} \times 0.769 \times 8.98 \times 10^3$$

$$= 34.5 > 25$$

以上より T-25 となる

本体重量: 58.3Kg

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛メッキ

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/8	年月日	
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号 GTKVSPH55-600AL T-25
					図面名称 GTKVSPHRL695X500X55/140 Lゴム付 4面テーパ